

SIDA

SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA



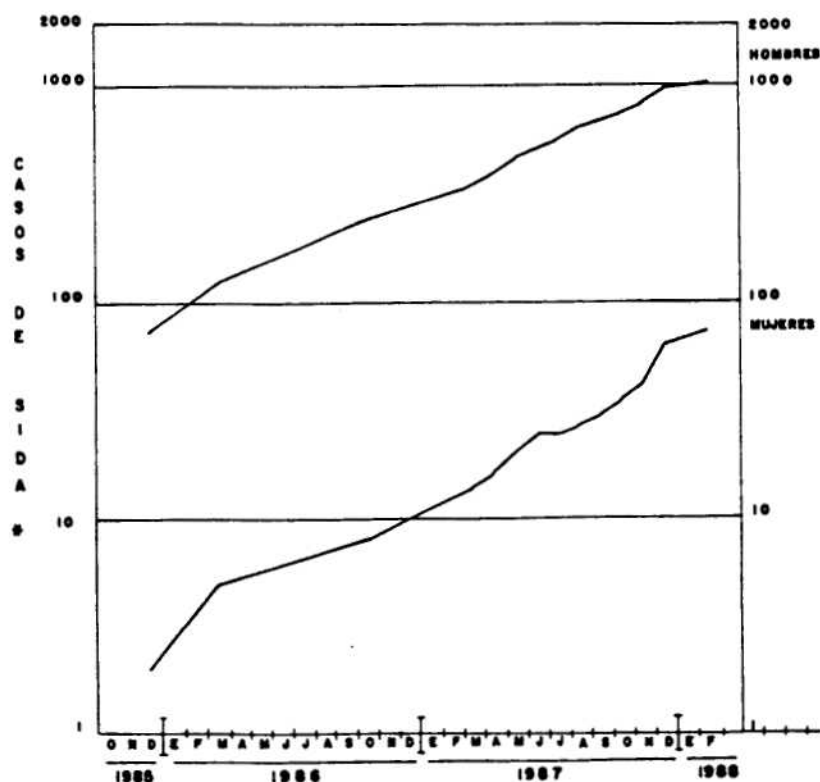
SECTOR SALUD

año 2 número 3

marzo 1988

CONTENIDO

TENDENCIAS DE LOS CASOS DE SIDA POR SEXO
MEXICO, DIC. 1985 - FEB. 1988



* Escala Logarítmica

1. SITUACION
DEL SIDA EN
MEXICO HASTA
EL 1º DE MARZO
DE 1988.

2. VIRUS DE LA
INMUNODEFICIEN
CIA HUMANA 2
(VIH-2)

3. MUJERES Y
SIDA.

1. SITUACION DEL SIDA EN MEXICO. DATOS ACTUALIZADOS HASTA EL 1º DE MARZO DE 1988.

Se han reportado 1233 casos, de los cuales 107 corresponden a casos nuevos notificados en el último mes. La mayoría inició su padecimiento durante 1987.

En la distribución por lugar de residencia, continúan en los primeros lugares el D.F., Jalisco, estado de México (que ascendió del quinto al tercer lugar), Nuevo León, Coahuila y Baja California.

Se han notificado 1151 casos en hombres y 82 en mujeres, con una relación hombre-mujer de 14 a 1. Este mes se notificaron 10 casos nuevos en mujeres, 1 en menores de 15 años, 2 en el grupo de 15 a 24 años, 6 entre los 25 y 44 años y 1 en el de 45 a 64 años. Casi el 70% de los casos corresponde a sujetos entre los 25 y 44 años, en orden descendente le siguen los de 45 a 64 años (12.3%) y los de 15 a 24 años (11.8%). Los casos pediátricos (menores de 15 años) representan el 3.8% del total de casos.

En el análisis de los factores de riesgo continúa observándose una tendencia a la disminución en la proporción de casos debidos a transmisión sexual en varones homosexuales (58% a 57%).

Mientras que se observa una tendencia al crecimiento en los grupos asociados a transmisión heterosexual (5.6% a 7%) y perinatal (0.8% a 1%). La distribución de los factores de riesgo en adultos es como sigue: 59.1% homosexuales masculinos, 24% en bisexuales masculinos, 7.2% en contactos heterosexuales de ambos sexos, 6.3% asociado a transfusión, 1.5% en pacientes hemofílicos, 0.4% en drogadictos i.v. y 1.4% en los que se asocian prácticas homosexuales y drogadicción por vía intravenosa. No se ha documentado el factor de riesgo en 228 sujetos adultos. En el caso de los niños, en este período se notificaron 4 casos, uno asociado a transfusión y tres casos a transmisión perinatal. El 62% de los casos pediátricos está asociado a transmisión sanguínea, 34% a hemofilia y 28% a transfusión; el 6% a transmisión sexual. El 21% corresponde a transmisión perinatal. En 5 casos (11%) no se ha documentado el factor de riesgo.

Por institución notificante el 40.3% de los casos corresponde a la SSA, incluyendo a los Institutos Nacionales de Salud; el 40.1% al IMSS, el 10.2% al ISSSTE y el 9.4% a otras instituciones.

Se tiene información sobre el estado actual de 1 020 pacientes, de los cuales ha fallecido el 34% y el resto continúa vivo.

**NUMERO DE CASOS CONFIRMADOS POR FECHA DE INICIO
DE SINDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
1980-1988**

AÑO/SEMESTRE	Nº DE CASOS POR FECHA DE INICIO	Nº DE CASOS ACUMULADOS
1981		
1er. semestre	1	1
2do. semestre	1	2
1982		
1er. semestre	3	5
2do. semestre	8	13
1983		
1er. semestre	18	31
2do. semestre	18	49
1984		
1er. semestre	18	67
2do. semestre	52	119
1985		
1er. semestre	76	195
2do. semestre	138	333
1986		
1er. semestre	149	482
2do. semestre	291	773
1987		
1er. semestre	296	1 069
2do. semestre	155	1 224
1988		
1er. semestre	9	1 233
TOTAL:	1 233	

FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD
HASTA EL 1º DE MARZO DE 1988.

**CASOS DE SIDA POR LUGAR DE RESIDENCIA EN ORDEN DESCENDENTE.
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

LUGAR DE RESIDENCIA	NO. DE CASOS NOTIFICADOS (marzo)	NO. DE CASOS ACUMULADOS	PORCENTAJE
DISTRITO FEDERAL	31	435	36.5
JALISCO	10	164	13.8
MEXICO	19	67	5.6
NUEVO LEON	6	66	5.5
COAHUILA	5	65	5.4
BAJA CALIFORNIA	2	49	4.1
YUCATAN	3	37	3.1
VERACRUZ	8	32	2.7
MORELOS	2	27	2.3
MICHOACAN	3	26	2.2
TAMAULIPAS	2	22	1.8
CHIHUAHUA	1	21	1.8
GUERRERO	2	20	1.7
OAXACA	1	15	1.3
PUEBLA	2	15	1.3
SAN LUIS POTOSI	2	14	1.2
SINALOA	2	14	1.2
SONORA	1	12	1.0
CHIAPAS	4	11	0.9
GUANAJUATO	1	7	0.6
AGUASCALIENTES	0	6	0.5
COLIMA	0	6	0.5
CAMPECHE	0	6	0.5
HIDALGO	1	6	0.5
DURANGO	1	6	0.5
TABASCO	0	5	0.4
NAYARIT	0	5	0.4
ZACATECAS	0	4	0.3
BAJA CALIFORNIA SUR	0	3	0.2
QUINTANA ROO	0	3	0.2
TLAXCALA	0	2	0.2
QUERETARO	0	2	0.2
EXTRANJERO	1	19	1.6
SUBTOTAL	107	1192	100.0
SE IGNORA	0	41	
TOTAL	107	1233	

FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD.
HASTA EL 1º DE MARZO DE 1988

SITUACION DEL SIDA EN MEXICO HASTA EL 1º DE MARZO DE 1988

EDAD Y SEXO					
GRUPO DE EDAD	S E X O		TOTAL	%	RAZON HOMBRE/MUJER
	MASC	FEM			
-15	39	8	47	3.8	5 / 1
15-24	128	18	146	11.8	7 / 1
25-44	805	45	850	68.9	18 / 1
45-64	145	7	152	12.3	21 / 1
65-más	9	1	10	0.8	9 / 1
Se ignora	25	3	28	2.3	8 / 1
T O T A L	1151	82	1233	100.0	14 / 1

INSTITUCION		
INSTITUCION	NUMERO DE CASOS	%
S S A	497	40.3
I M S S	494	40.1
I S S S T E	126	10.2
OTRAS	116	9.4
T O T A L:	1 233	100.0

SITUACION DEL SIDA EN MEXICO HASTA EL 1º DE MARZO DE 1988

FACTOR DE RIESGO EN POBLACION GENERAL

FACTOR DE RIESGO	Nº	%
HOMOSEXUALES MASC.	569	57.0
BISEXUALES MASC.	230	23.0
SUBTOTAL	799	79.9
TRANSFUSION	74	7.4
HEMOFILICOS	30	3.0
SUBTOTAL	104	10.4
DROGADICTOS (I.V.)	4	0.4
CONTACTOS HETEROSEXUALES	70	7.0
PERINATALES	10	1.0
<u>HOMOSEX/DROGADICTOS (I.V.)</u>	<u>13</u>	<u>1.3</u>
SUBTOTAL	1 000	100.0 (81.1)
NO DOCUMENTADO	233	(18.9)
TOTAL:	1 233	(100.0)

FACTOR DE RIESGO EN ADULTOS

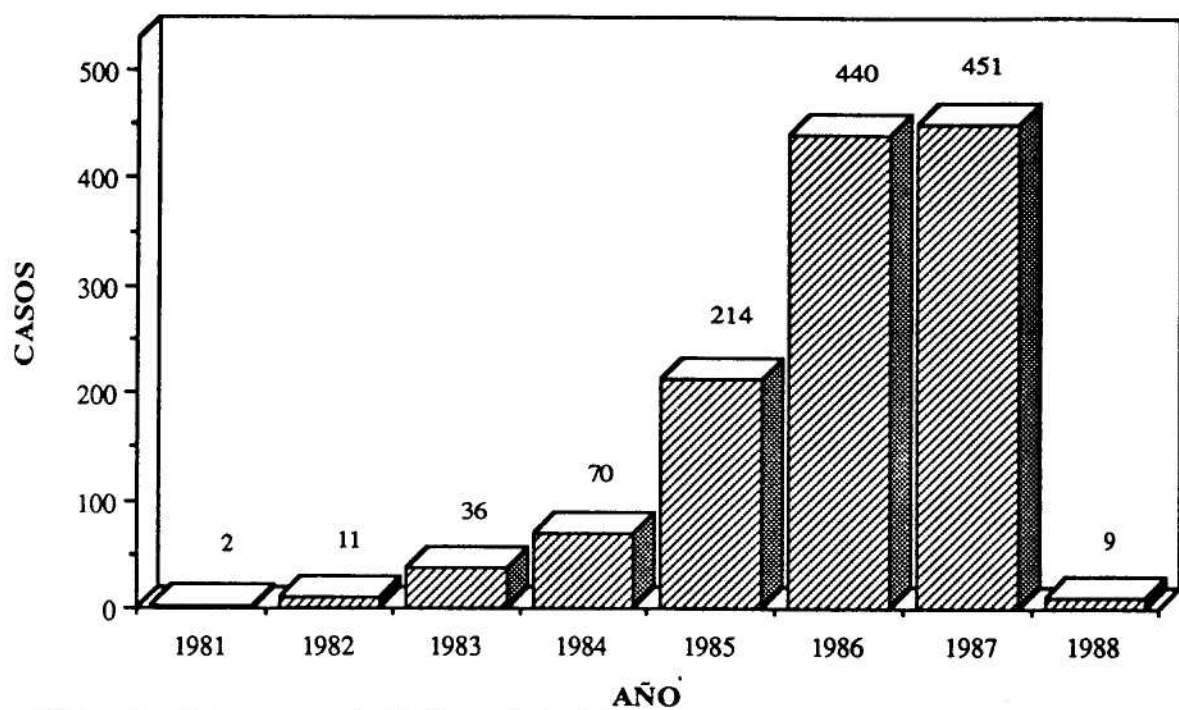
FACTOR DE RIESGO	Nº	%
HOMOSEXUALES MASC.	567	59.1
BISEXUALES MASC.	230	24.0
CONTACTOS HETEROSEXUALES	69	7.2
<u>TRANSMISION SEXUAL</u>	<u>866</u>	<u>90.4</u>
TRANSFUSION	61	6.3
HEMOFILICOS	14	1.5
DROGADICTOS (I.V.)	4	0.4
<u>TRANSMISION SANGUINEA</u>	<u>79</u>	<u>8.2</u>
HOMOSEX/DROGADICTOS (I.V.)	13	1.4
SUBTOTAL	958	100.0 (80.8)
NO DOCUMENTADO	228	(19.2)
TOTAL	1 186	(100.0)

SITUACION DEL SIDA EN MEXICO HASTA EL 1º DE MARZO DE 1988

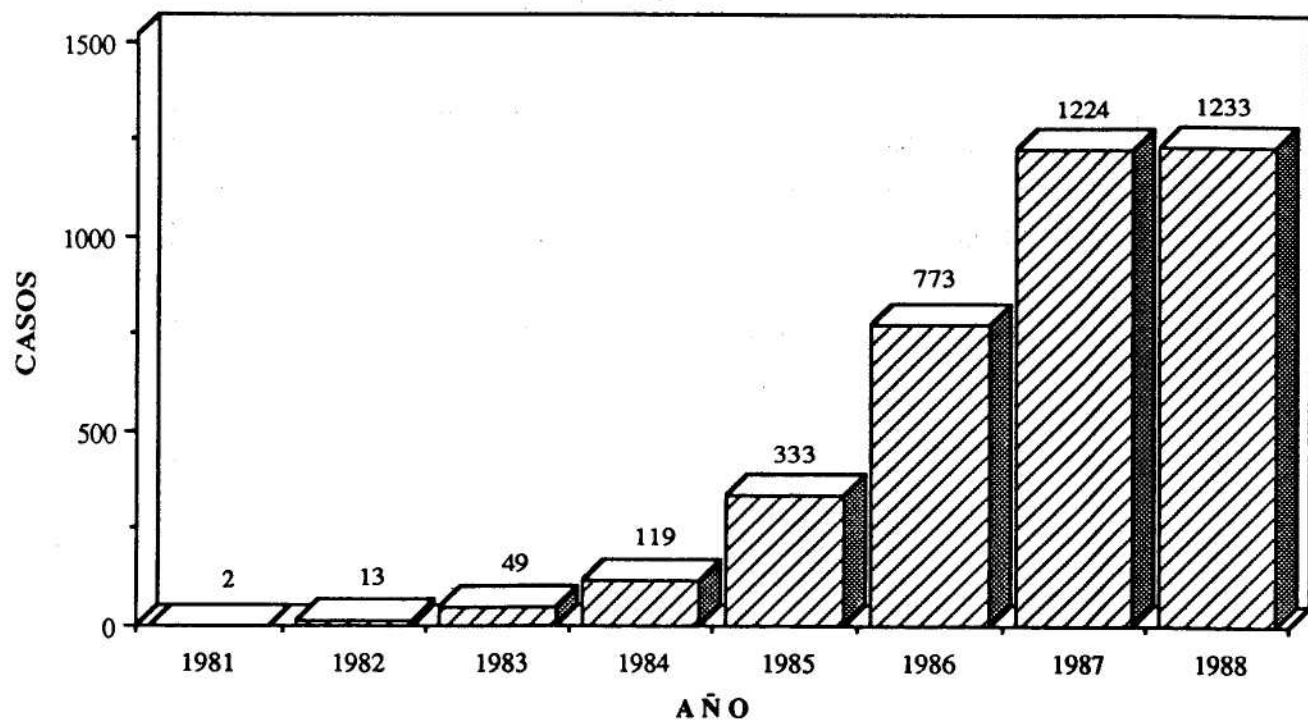
FACTOR DE RIESGO EN CASOS PEDIATRICOS		
FACTOR DE RIESGO	Nº	%
HEMOFILICOS	16	34
TRANSFUSION	13	28
<u>TRANSMISION SANGUINEA</u>	<u>29</u>	<u>62</u>
HOMOSEXUAL MASC.	2	4
HETEROSEXUAL FEM.	1	2
<u>TRANSMISION SEXUAL</u>	<u>3</u>	<u>6</u>
PERINATAL	10	21
NO DOCUMENTADO	5	11
<u>TOTAL</u>	<u>47</u>	<u>100</u>

ESTADO ACTUAL		
EVOLUCION	Nº	%
DEFUNCION	349	34
VIVOS (SEGUIMIENTO)	671	66
SUBTOTAL	1 020	100
SE IGNORA	213	
TOTAL	1 233	

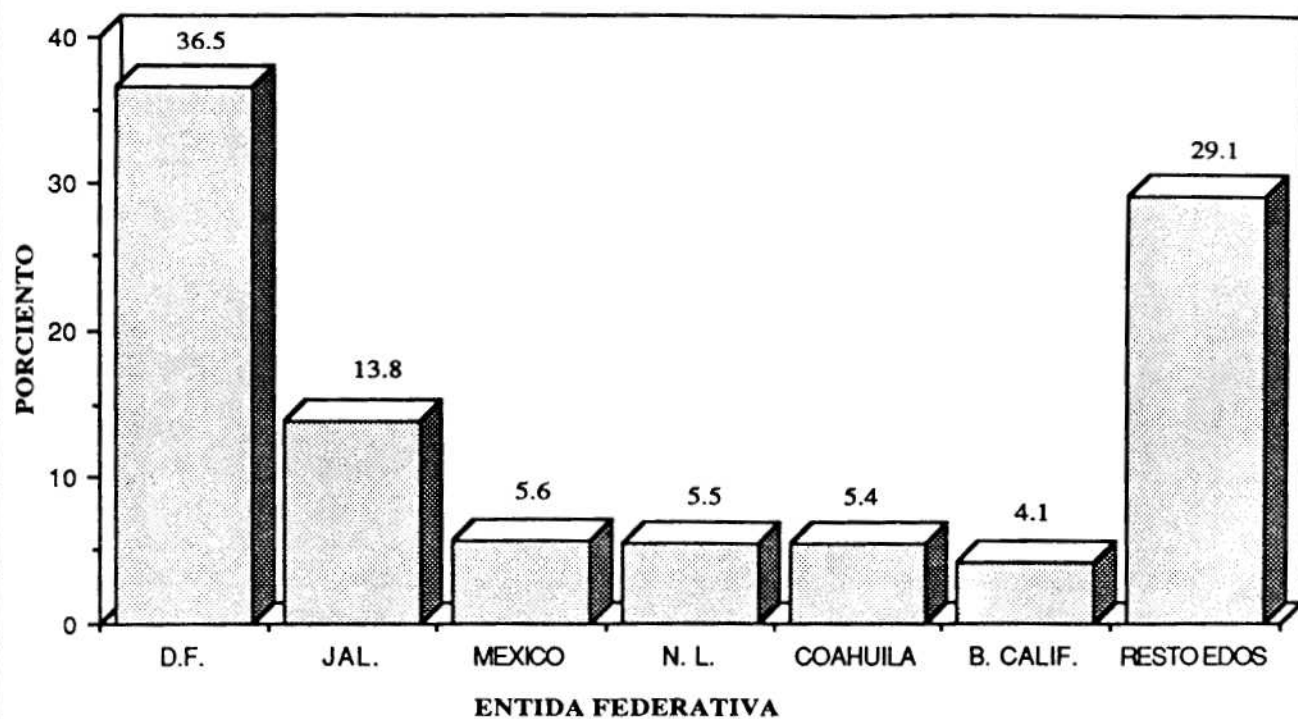
POR AÑO DE INICIO



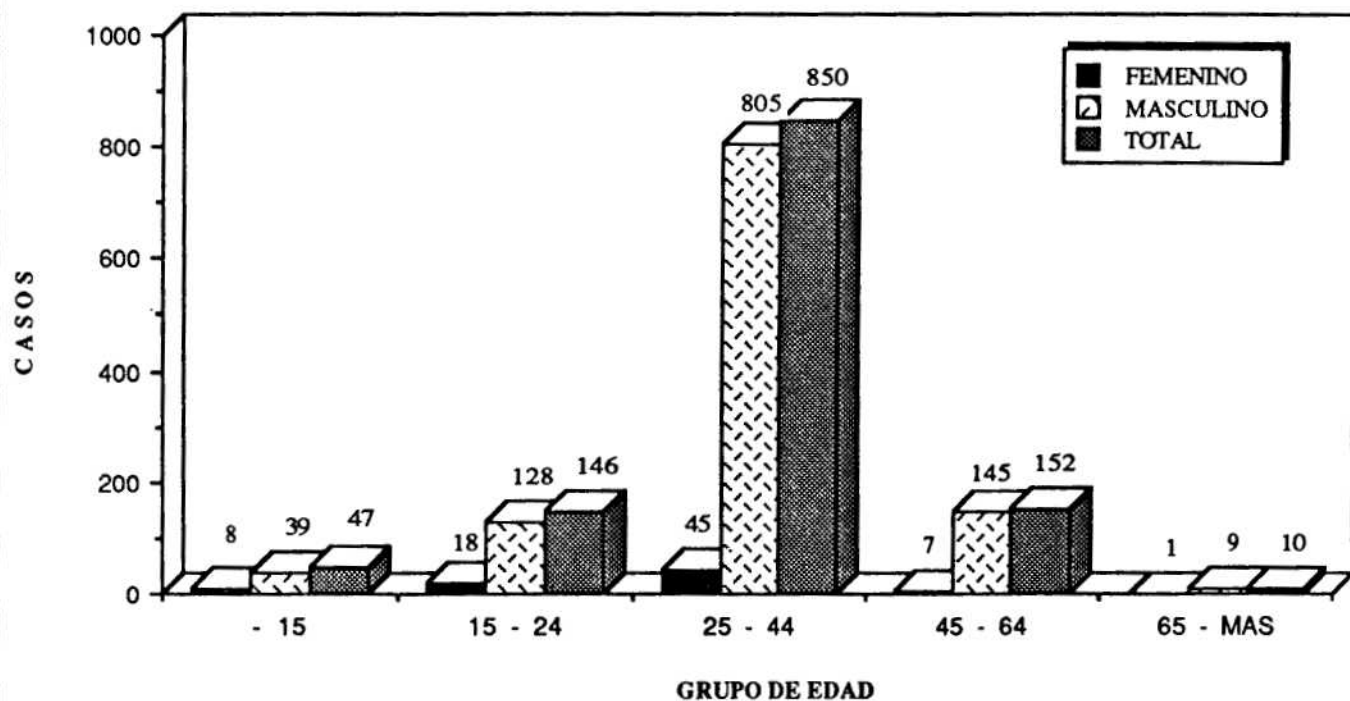
POR FECHA DE INICIO ACUMULADOS



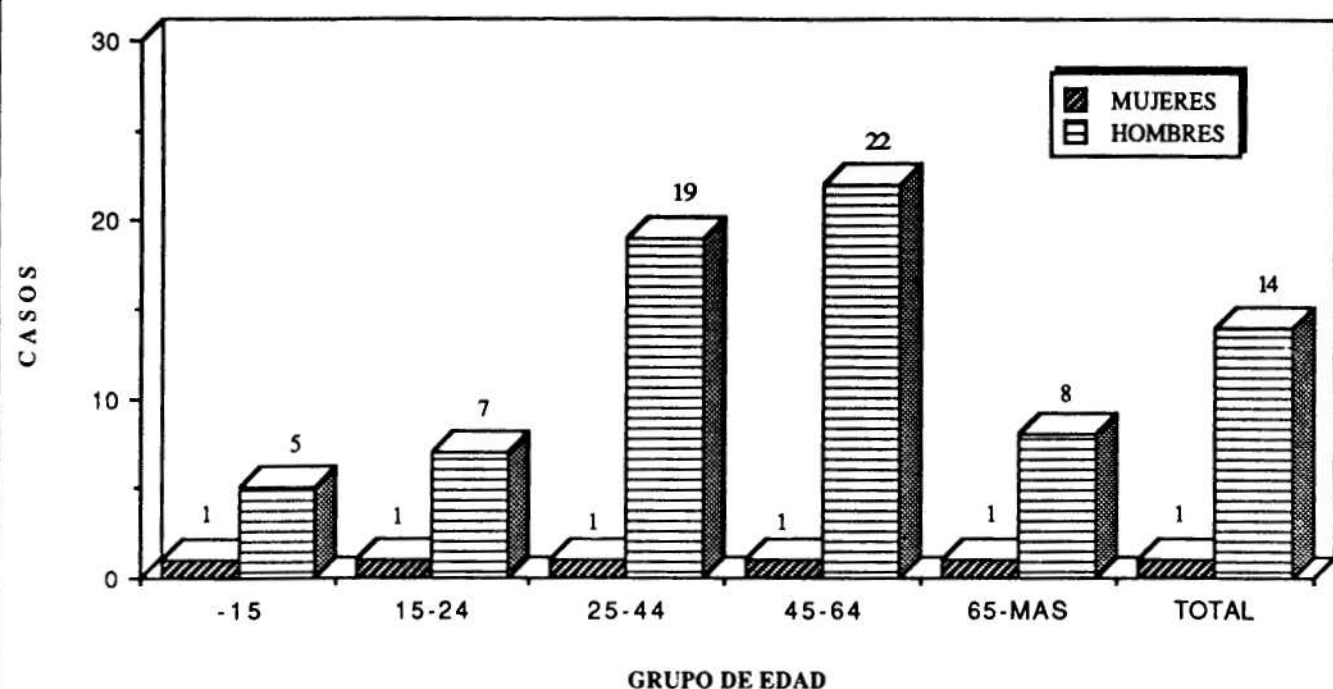
POR LUGAR DE RESIDENCIA EN ORDEN DESCENDENTE



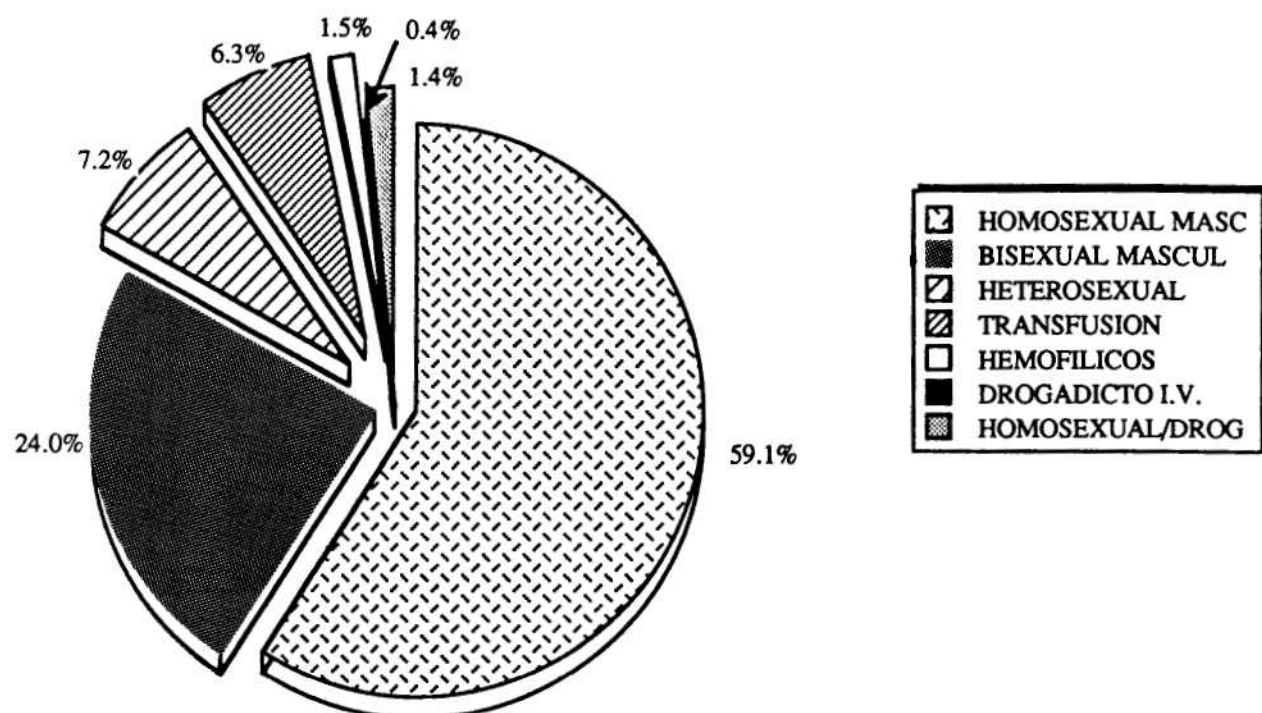
POR EDAD Y SEXO



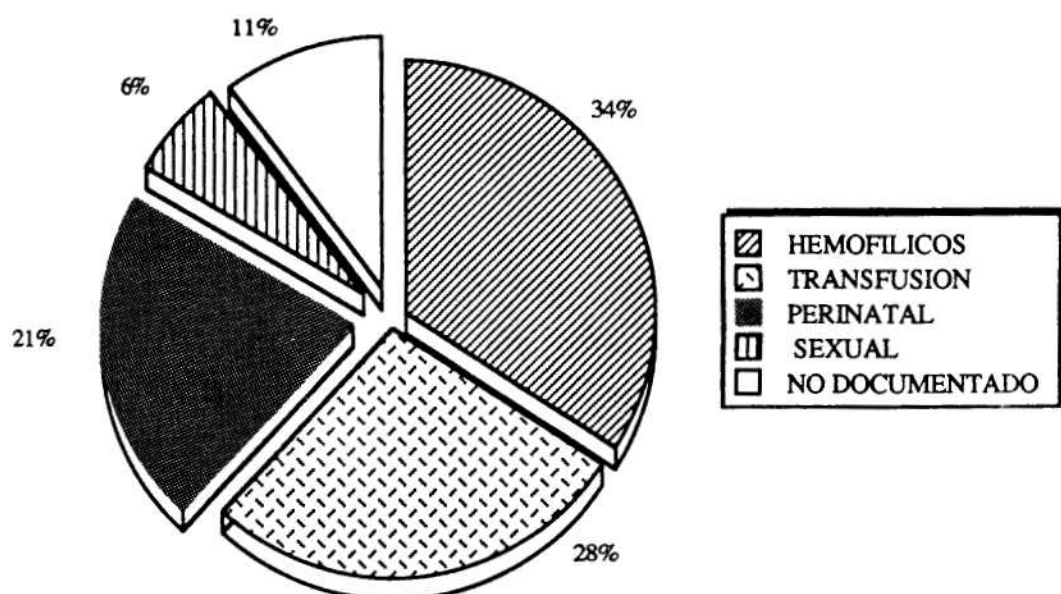
POR RAZON HOMBRE/MUJER Y POR GRUPOS DE EDAD



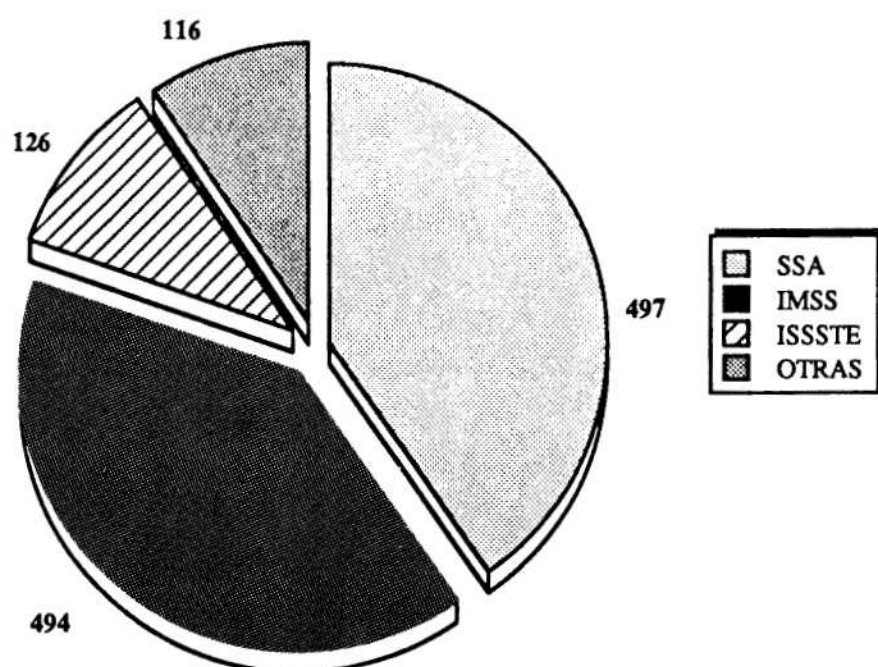
POR FACTOR DE RIESGO EN ADULTOS



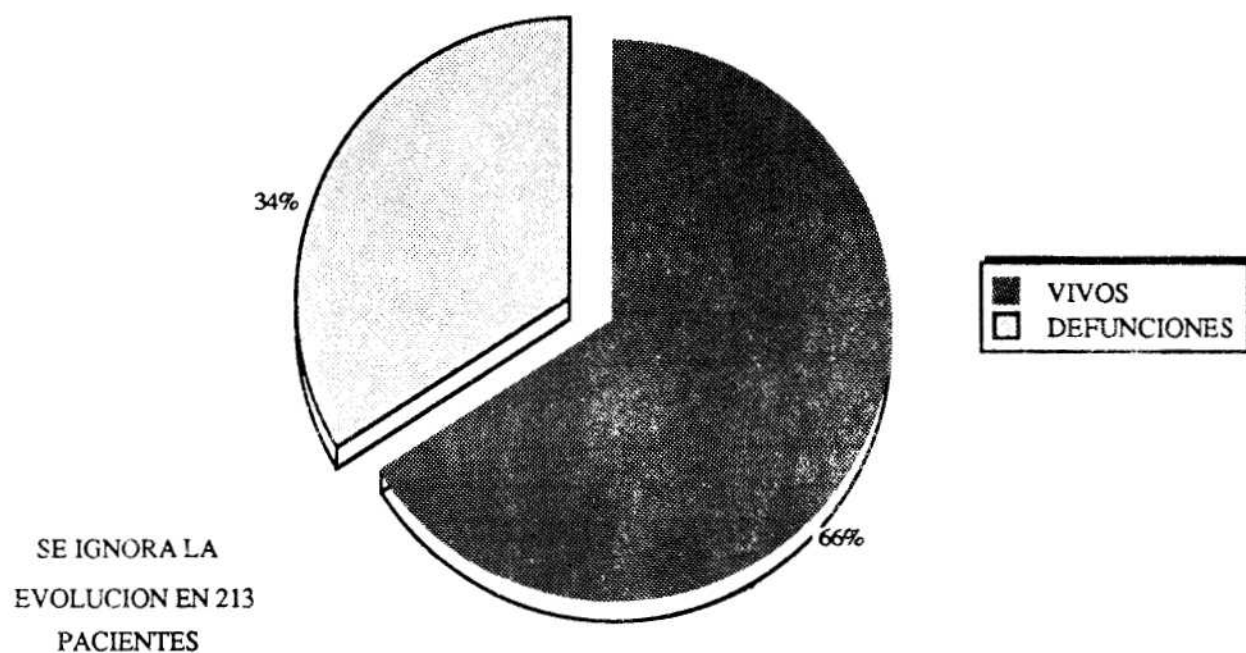
POR FACTOR DE RIESGO EN CASOS PEDIATRICOS



POR INSTITUCION NOTIFICANTE



POR ESTADO ACTUAL



2. VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA TIPO 2 (VIH-2).

INTRODUCCION

Al virus responsable del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), descrito por primera vez por el grupo del Dr. Luc Montagnier del Instituto Pasteur en 1983 (1), y posteriormente en 1984 por el grupo del Dr. Gallo del Instituto Nacional del Cáncer en Estados Unidos (2), se le llamó LAV y HTLV-III respectivamente. Por tratarse del mismo virus, posteriormente se unificó la nomenclatura denominándolo Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).

En 1986, Kanki y colaboradores aislaron en Africa Occidental otro virus, muy parecido al virus simio STLV-III en sujetos sanos y lo denominaron HTLV-IV (3). Un grupo de investigadores del Instituto Pasteur, describió, también en 1986, un virus muy parecido al VIH en pacientes con SIDA en la misma región africana, denominándolo LAV-2 (4). Finalmente, un grupo sueco de investigadores, logró aislar de pacientes inmunodeprimidos un virus distinto al VIH descrito originalmente, al que denominó SBL-6669 (5). Estos últimos virus, el LAV-2 y el SBL-6669 resultaron ser uno solo: el VIH-2. En cuanto al

HTLV-IV los mismo autores (6) han reconocido que se trata del virus simio STLV-III y no de un retrovirus humano distinto, por lo que actualmente se reconocen solo dos virus de la inmunodeficiencia humana: VIH-1 y VIH-2.

ORIGEN DEL VIH-2

Existen varias hipótesis en cuanto al origen de los VIH. La más aceptada sitúa su origen en el continente africano (7). Es interesante el hecho de que el VIH-2 es más parecido al virus simio STLV-III que al mismo VIH-1. Ambos retrovirus presentan una distribución geográfica dentro del continente africano bastante bien delimitada por el momento; el VIH-1 muestra su mayor prevalencia en la región central; mientras que el VIH-2 se localiza principalmente en la occidental. Se ha planteado una posible secuencia evolutiva, en la que el VIH-2 sería el "eslabón" entre el STLV-III y el VIH-1.

MITOS Y REALIDADES DEL VIH-2

La noticia de la existencia de un segundo virus causante del SIDA, ha originado múltiples comentarios, tanto en la comunidad científica internacional como en la población general, en éste último caso por el manejo amarillista que la prensa ha hecho. El asunto se llegó a plantear de manera que parecía que existían "muchos" virus distintos, causantes

del síndrome.

El VIH-2 presenta diferencias en el material genético con respecto al VIH-1, que se han mostrado en pruebas de hibridización. No presenta reacciones cruzadas con las proteínas de envoltura -solamente las presenta para las proteínas p25 y p18 del núcleo y para la proteína p34 codificada por el gene pol, el de la transcriptasa reversa-. Ambos muestran la misma morfología, linfotropismo y efecto citopático. Todavía carecemos de estudios sobre la historia natural de la infección que permitan predecir el comportamiento in vivo de este nuevo virus, aunque algunas evidencias sugieren que la infección que produce es más benigna que la del VIH-1 (5, 8).

EPIDEMIOLOGIA DE LA INFECCION POR EL VIH-2

Como ya se mencionó, el VIH-2 fue aislado por primera vez en pacientes del Africa Occidental. A pesar de las reacciones cruzadas antes mencionadas, la existencia de un virus distinto al VIH-1 se sospechó al encontrar que algunos pacientes con SIDA florido, resultaban negativos a las pruebas habituales de detección de anticuerpos. Una vez aislado y caracterizado el VIH-2 se desarrolló una prueba de ELISA específica para el mismo, de la cual

ya se encuentran disponibles los reactivos comerciales. Los estudios seroepidemiológicos realizados con la prueba, indican que la infección por este virus es endémica en esta región africana y que los mecanismos de transmisión son los mismos que para el VIH-1. Es importante señalar que algunos de estos estudios se realizaron con antígeno obtenido del HTLV-IV, que como se indicó en la introducción, es el virus simio STLV-III. Es posible que estos estudios indiquen infección por VIH-2, por los cruces antigénicos que presentan (Ver Tabla 1).

En algunos países europeos se han documentado casos de pacientes infectados por el VIH-2, aunque hasta el momento prácticamente todos corresponden a individuos provenientes de los países del oeste africano, que han residido allí alguna temporada o de sujetos que han tenido contacto sexual con ellos (Ver Tabla 2). En enero de 1988, apareció publicado en el MMWR (10), el primer caso de SIDA por VIH-2 en Estados Unidos. También en este caso se trata de un paciente proveniente del Africa Occidental, cuyo padecimiento se inició antes de que llegara a los Estados Unidos.

En Estados Unidos se han realizado estudios seroepidemiológicos

TABLA 1
ESTUDIOS SEROEPIDEMIOLOGICOS PARA VIH-2
EN AFRICA OCCIDENTAL

PAIS	No. DE MUESTRAS	(+) VIH-2	(+) VIH-1	(+) HTLV-IV*	REFERENCIA
ISLAS CABO VERDE:					
SANTIAGO	236	6.8%	0	-	Brun-Vézinet et al (13)
SAL	144	0	0	-	
COSTA DE MARFIL	#				
	1150	-	2.7%	0.4%	G. Leonard et al (14)
	350	-	6.1%	1.8%	
	1200	-	8.9%	9.9%	
	200	-	19%	8%	
SENEGAL					
GUINEA BISSAU					
MAURITANIA			VARIABLE	VARIABLE	Phyllis Kanki et al (15)
BURKINO FASO	4248	-	MENOR	DE 1 A 32%	
C. DE MARFIL			QUE PARA		
GUINEA			HTLV-IV		

* Estos estudios fueron realizados con antígenos de STLV-III y del virus aislado por Kanki y cols (HTLV-IV), que en realidad es el mismo STLV-III.
#Las muestras provienen de pacientes controles y de diferentes grupos de riesgo.

TABLA 2
INFECCION POR VIH-2 EN PACIENTES EUROPEOS
EN RELACION A SU ORIGEN GEOGRAFICO

PAIS	No. DE PACIENTES	ORIGEN AFRICA OCCIDENTAL	ANTICUERPOS anti VIH-2	REFERENCIA
PORTUGAL	30	29	30	Clavel et al (11)
FRANCIA	5	5	5	Courouge et al (12)
FRANCIA	4	3	4	Brun-Vézinet et al (8)

amplios para investigar la circulación del VIH-2 (9). Se investigaron 22,699 muestras; el 63% de las cuales eran de sujetos con prácticas de riesgo. Treinta y cinco sujetos fueron positivos para ELISA anti VIH-2 pero al realizar la prueba confirmatoria con Western Blot anti VIH-2 resultaron negativas; otras 70 muestras resultaron positivas tanto a VIH-1 como VIH-2, todas procedentes de sujetos con prácticas de alto riesgo. Se investigó la presencia de anticuerpos neutralizantes específicos o ADN específico para VIH-1 o VIH-2 en ellos. Sesenta resultaron negativos. Diez muestras están aún en investigación.

EL FUTURO DE LA INFECCION POR VIH-2

Puesto que todavía no contamos con estudios epidemiológicos completos sobre la prevalencia e incidencia de la infección por este virus, es difícil hacer predicciones sobre el futuro de la misma. Sin embargo, los mecanismos de transmisión parecen ser los mismos que para el VIH-1, por lo que se espera un aumento considerable en el número de enfermos e infectados por el VIH-2 en los próximos años.

CONCLUSION

La evidencia disponible indica que el VIH-2 ha restringido su circulación a

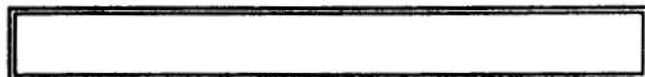
Africa Occidental, Europa y existe información acerca de su posible circulación en Brasil. Sin embargo debe anticiparse la posibilidad de su circulación en nuestro medio, por lo que se han tomado medidas para investigar la posible circulación del VIH-2 en México. El laboratorio de referencia de la Dirección General de Epidemiología, es el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales (ISET), tendrá en breve disponibles pruebas de ELISA y Western Blot específicas para VIH-2. Se ha elaborado un programa de vigilancia en el que se planea llevar a cabo la investigación de anticuerpos anti VIH-2 en muestras provenientes de donadores y de sujetos con prácticas de alto riesgo.

Asimismo, se recomienda a las Instituciones de Salud que diagnostiquen pacientes con cuadro clínico de SIDA, y en los que la prueba de ELISA resulte negativa, envíen una muestra de suero al ISET. Si bien se ha descrito que la búsqueda de anticuerpos puede resultar negativa en pacientes en fase terminal, deberá investigarse la presencia de anticuerpos anti VIH-2 en estas muestras.

BIBLIOGRAFIA

1. Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). Science

2. Popovic M, Sarngadharan MG, Read E. and Gallo RC. Detection, isolation, and continuous production of cytopathic retroviruses (HTLV-III) from patients with AIDS and pre-AIDS. *Science* **224**: 497-500. 1984.
3. Kanki PJ et al. New human T-lymphotropic retrovirus related to simian T lymphotropic virus type III (STLV-III AGM). *Science* **232**: 238-242. 1986.
4. Clavel F, Guéterd D, Brun-Vézinet F, et al. Isolation of a new human retrovirus from West African patients with AIDS. *Science* **233**: 343-346. 1986.
5. Albert J, Bredberg V, Chiodi F, et al. A new pathogenic human retrovirus of West African origin (SBL-6669) and its relationship to HTLV-IV, LAV-2 and HTLV-IIIb. *AIDS Res Hum Retroviruses* **3**: 3-10. 1987.
6. Essex, M.; Kanki P. Reply to Kestler, H.W.; Yi, Len; Naidu, Y. L.; et al. Comparison of simian immunodeficiency virus isolates (letter). *Nat.* 1988; **331**, 619-622.
7. Retrovirus Humanos. Boletín Mensual de SIDA. **9**: 177-183, 1987.
8. Brun-Vézinet F, Katlama C, Roulot D, et al. Lymphadenopathy-associated virus type 2 in AIDS and AIDS-related complex. *Lancet* **1**: 128-132, 1987.
9. Schochetman G, Schable CA, Goldstein LC, et al. Screening of U.S. populations for the presence of LAV-II: Resúmenes de la Tercera Conferencia Internacional sobre SIDA. Washington DC: Departamento Estadounidense de Salud y Servicios Humanos, Servicios de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud, p.172, 1987.
10. CDC AIDS due to HIV-2 Infection-New Jersey. *MMWR* 1988; **37**: 33-35.
11. Clavel F, Mansinho K, Chamaret S, et al. Human Immunodeficiency Virus type 2 infection associated with AIDS in West Africa. *New Eng J Med* **316**: 1180-1185, 1987.
12. Couroucé AM, Rouzioux Ch, Barin F, et al. LAV2/HTLV IV infection among blood donors, multitransfused patients and different AIDS risk groups in France. En: Resúmenes de la Tercera Conferencia Internacional sobre SIDA. Washington DC: Departamento Estadounidense de Salud y Servicios Humanos, Servicios de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud, p.211, 1987.
13. Brun-Vézinet F, Katlama C, Ceunink D, et al. Lymphadenopathy Associated Virus Type 2 (LAV2)- Seroepidemiological Study in Cape Verde islands. En: Resúmenes de la Tercera Conferencia Internacional sobre SIDA. Washington DC: Departamento Estadounidense de Salud y Servicios Humanos, Servicios de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud, p.211, 1987.
14. Leonard G, Barin F, Sangaré A, et al. Prevalence of HIV and STLV-III related human T-lymphotropic retrovirus (HTLV-IV) in several populations of Ivory-Coasts, West-Africa. En: Resúmenes de la Tercera Conferencia Internacional sobre SIDA. Washington DC: Departamento Estadounidense de Salud y Servicios Humanos, Servicios de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud, p.211, 1987.
15. Kanki P, M'Boup S, Barin F, et al. HTLV-IV and HTLV-III/HIV in West Africa. En: Resúmenes de la Tercera Conferencia Internacional sobre SIDA. Washington DC: Departamento Estadounidense de Salud y Servicios Humanos, Servicios de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud, p.211, 1987.



3. MUJERES Y SIDA.

INTRODUCCION

Si bien los primeros informes de casos de SIDA en mujeres, manifestados por neumonía por *P. carinii* en personas previamente sanas, se hicieron en agosto de 1981 en los EUA (1), el SIDA tradicionalmente se ha considerado un padecimiento confinado a grupos de varones homosexuales y bisexuales y a usuarios de drogas intravenosas. Paulatinamente ha sido evidente que la epidemia se ha extendido a otros grupos de población y que la transmisión heterosexual, si bien no constituye el mecanismo predominante en nuestro medio, es posible y ha tendido a incrementarse en fechas recientes. A medida que fueron apareciendo los primeros casos de SIDA en mujeres, se fueron reconociendo las diferentes formas de transmisión existentes en ellas: uso de drogas intravenosas, recepción de transfusiones, contacto heterosexual y transmisión perinatal.

Para enero de 1988 se habían informado a la OMS 75 392 casos de SIDA a nivel mundial, se desconoce la proporción de ellos que corresponde a mujeres. La situación es diferente de acuerdo a las regiones y al mecanismo de transmisión predominante.

A continuación analizaremos brevemente la situación del SIDA y de la infección por VIH en población femenina en los EUA y en Africa, regiones en las que se han presentado patrones diferentes de transmisión. En los EUA la forma de transmisión predominante para el VIH ha sido a través de prácticas homosexuales masculinas, la extensión de la epidemia a población heterosexual es reciente. En Africa la extensión de la infección ha sido predominantemente a través de contacto heterosexual. Esto se ha reflejado en una proporción diferente de mujeres afectadas en cada región, una mujer por cada 13 varones afectados en los EUA y una mujer por cada varón afectado en Africa.

En Estados Unidos, el país que reporta el mayor número de casos, había informado para febrero de 1988 un total de 4,344 casos en mujeres. El mecanismo de transmisión predominante en los casos de SIDA en mujeres en los EUA lo constituyen el uso de drogas intravenosas. El segundo grupo en riesgo lo constituyen las mujeres con antecedente de contacto heterosexual con una persona con prácticas de riesgo. El 52% de las mujeres afectadas son de raza negra, el 27% de raza blanca y el 20% hispánicas. En el transcurso de la epidemia se ha observado un aumento

de la tendencia de presentación de casos en mujeres con antecedente de contacto heterosexual, que de constituir el 14% en 1982, se elevó al 26% en 1986 (2), y al 33% en febrero de 1988. Esta tendencia ha resultado un buen indicador para seguir la progresión de la epidemia hacia la transmisión heterosexual.

Si bien la razón hombre/mujer en los casos es de 13 a 1; si se analizan exclusivamente los casos en heterosexuales esta razón disminuye a 2.9 a 1. A través de las encuestas de seroprevalencia (3) se ha observado que la infección por VIH afecta a una mayor proporción de mujeres que lo que podría pensarse si se consideraran exclusivamente los casos. En los civiles que solicitan ingreso al servicio militar la razón hombre/mujer es de 5.5 a 1, en los donadores de sangre de 4.6 a 1 y en pacientes en hospitales centinela de 2.3 a 1. Las prevalencias para cada uno de estos grupos fueron de 0.14% en civiles que solicitan ingreso al servicio militar, 0.043% en donadores y 0.32% en pacientes.

En las encuestas realizadas en prostitutas, si bien no se puede delimitar la importancia de uso de drogas y contacto heterosexual, las prevalencias han mostrado variaciones entre 0 y 45%, las mayores frecuencias corresponden a

aquellos sitios en donde el abuso de drogas intravenosas es común .

En las encuestas realizadas en usuarias de drogas intravenosas, las cifras son variables y van de 2% en California a 60% en Nueva York.

En un estudio reciente realizado en pacientes que acuden a clínicas de enfermedades de transmisión sexual (4), en el que se examinaron 4,028 sujetos, se encontró una prevalencia general de infección por VIH de 5.2%. La prevalencia en mujeres era menor que la que se encontró en hombres (3.0% vs 6.3%). En mujeres se encontró que la historia de abuso de drogas intravenosas, el haber sido pareja sexual de un hombre bisexual o usuario de drogas intravenosas, o haber tenido condilomas, estaban asociados con seropositividad. Otro dato interesante lo constituyó el hecho de que a través de un cuestionario autoaplicado se investigó la presencia de factores de riesgo: una tercera parte de los hombres infectados y la mitad de las mujeres no reconocieron haber tenido prácticas de alto riesgo.

En lo que se refiere a estudios en mujeres en edad reproductiva están los realizados en el estado de Massachusetts, donde se efectúa prueba de detección en todos los recién nacidos. La prevalencia

resultó de 0.21% para mujeres en edad reproductiva en este estado. En las mujeres que solicitan ingreso al servicio militar la seroprevalencia es de 0.07%. En otros estudios realizados en mujeres de los que se han excluido a las usuarias de drogas intravenosas, las prevalencias han variado de acuerdo a las regiones, de 1% o menos en la mayoría de las áreas a 2.6% en Nueva York y Puerto Rico. Estas cifras pueden representar el límite superior de prevalencia en mujeres estadounidenses en edad reproductiva no específicamente seleccionadas por prácticas de riesgo.

En lo que se refiere al impacto que ha tenido en la mortalidad, se estudió el efecto en mortalidad por SIDA en 1984 en la ciudad de Nueva York (5). Para este año, la tasa de mortalidad por SIDA por 100,000 habitantes entre los 15 y los 64 años fue de 42.2 en hombres y 5.3 en mujeres. Al analizar por grupos de edad, el SIDA estuvo entre las cinco primeras causas de muerte en varones entre los 25 y los 54 años, y fue la principal causa de muerte en varones entre los 30 y los 39 años. Para las mujeres, constituyó la cuarta causa de muerte en el grupo de edad de 25 a 29 años y la segunda en el grupo de edad de 30 a 34 años.

En Africa, la situación del SIDA en

mujeres difiere en varios aspectos. En este continente se habían reportado a la OMS hasta enero de 1988, 8,652 casos que constituyen el 12% de los casos informados a nivel mundial.

La relación hombre/mujer es de 1:1 por lo tanto el número de casos en mujeres en este continente sería de 4,326. El mecanismo de transmisión predominante es el contacto heterosexual. La gravedad del problema en la población femenina lo reflejan los estudios de seroprevalencia que han demostrado infección entre 2% y 14% en mujeres embarazadas, y de 27 a 88% en prostitutas (6,7). Otros estudios han demostrado la velocidad a la que el problema se ha extendido. En una investigación (8) en que se estudiaron 446 sueros de prostitutas en Nairobi, la prevalencia aumentó de 4% en 1981 a 61% en 1985.

El promedio de edad de las mujeres afectadas está ligeramente por debajo de la de los hombres (30.0 años y 37.4 años respectivamente), lo cual refleja lo que ocurre en otras enfermedades de transmisión sexual.

SITUACION EN MEXICO

En México hasta marzo de 1988 se han notificado 82 casos en mujeres, que constituye el 7% del total de casos notificados. La razón

hombre/mujer es de 14 a 1.

En la gráfica no. 1 se observa la incidencia de casos nuevos en hombres y mujeres a partir de marzo de 1987. Comparativamente se observa que el aumento en el número de casos en mujeres ha sido más acentuado en los últimos meses.

En ambos sexos, el grupo de edad más afectado es el de 25 a 44 años. En las mujeres, el 55% está en este grupo de edad como se observa en la gráfica no. 2.

Al igual que los hombres, la mayor proporción de casos en mujeres ha sido notificada en el Distrito Federal y el estado de Jalisco (23% y 21% respectivamente).

Las ocupaciones de las mujeres afectadas es la siguiente: seis son profesionales o técnicas; cuatro trabajadoras domésticas; una vendedora ambulante; cinco estudiantes; cuatro prostitutas; y 19 son amas de casa; se desconoce la ocupación en el resto de las pacientes.

El factor de riesgo al que se ha visto asociada la mayor proporción de casos en mujeres mexicanas lo constituyen la recepción de transfusiones, en un 51%; en segundo lugar se encuentra el contacto

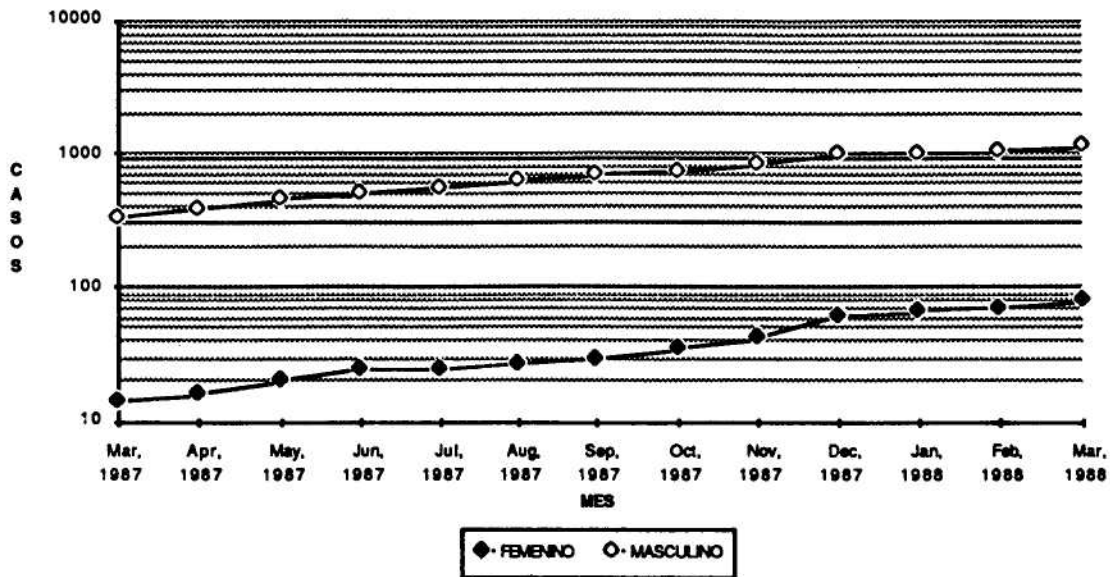
heterosexual en un 33%.

En la gráfica no. 3 se observa en forma comparativa los factores de riesgo asociados a casos de SIDA en mujeres en tres países, Estados Unidos (9), México y Brasil (10). En Estados Unidos la mayor proporción de casos está asociada a drogadicción intravenosa, en segundo lugar se encuentra el antecedente de contacto heterosexual. En Brasil si bien la mayor proporción de casos se asocia a transfusiones al igual que lo que sucede en México, un porcentaje importante de casos se asocia a drogadicción intravenosa.

Las manifestaciones clínicas al momento de la notificación en las pacientes mexicanas han sido neumonía por *P. carinii* (29%), y otras infecciones oportunistas (71%). No se han notificado pacientes que hayan presentado Sarcoma de Kaposi como entidad única. Esta baja frecuencia de Sarcoma de Kaposi en mujeres ya ha sido informado en la literatura (11), y se ha atribuido a la menor exposición a ciertos cofactores, como citomegalovirus, en comparación con lo que sucede en varones homosexuales. En algunos estudios se ha comenzado a observar un aumento en los casos de sarcoma de Kaposi en mujeres, principalmente en usuarias de drogas intravenosas y en prostitutas.

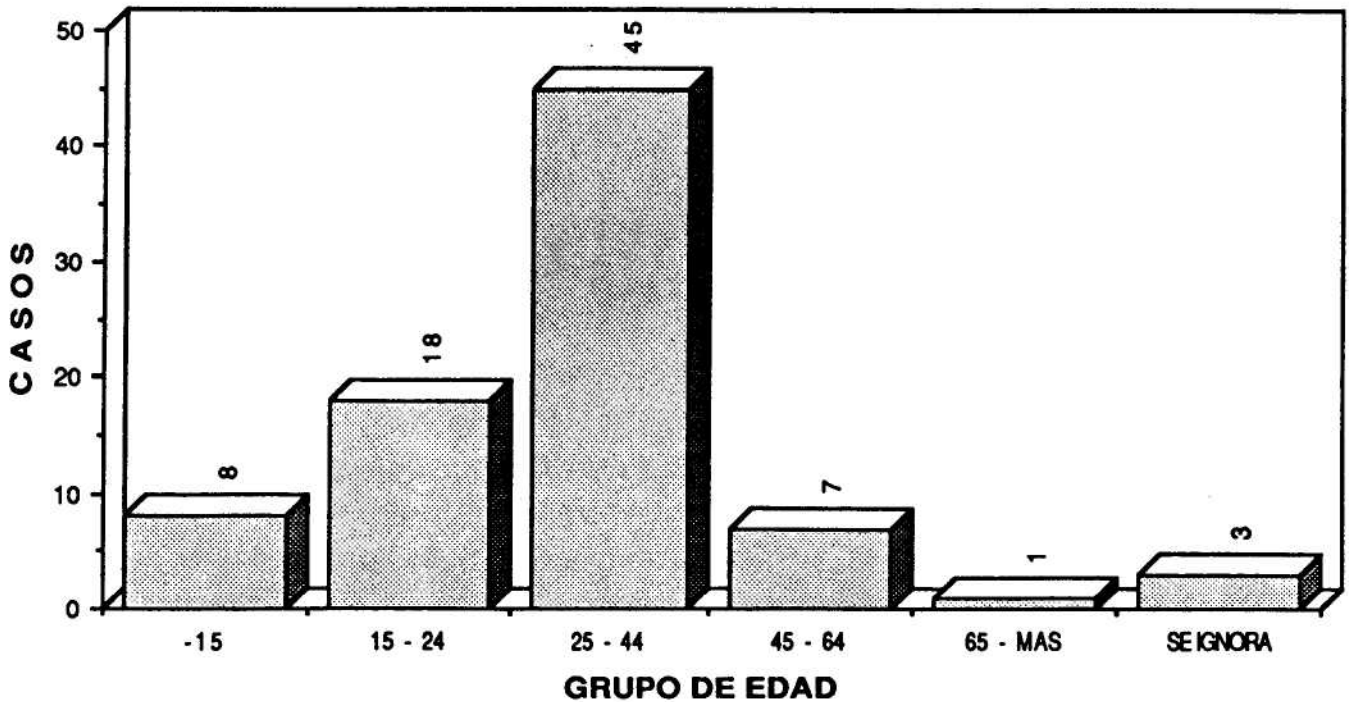
GRAFICA 1

TENDENCIA EN LOS CASOS DE SIDA POR SEXO
MEXICO. MAR, 1987- MAR, 1988



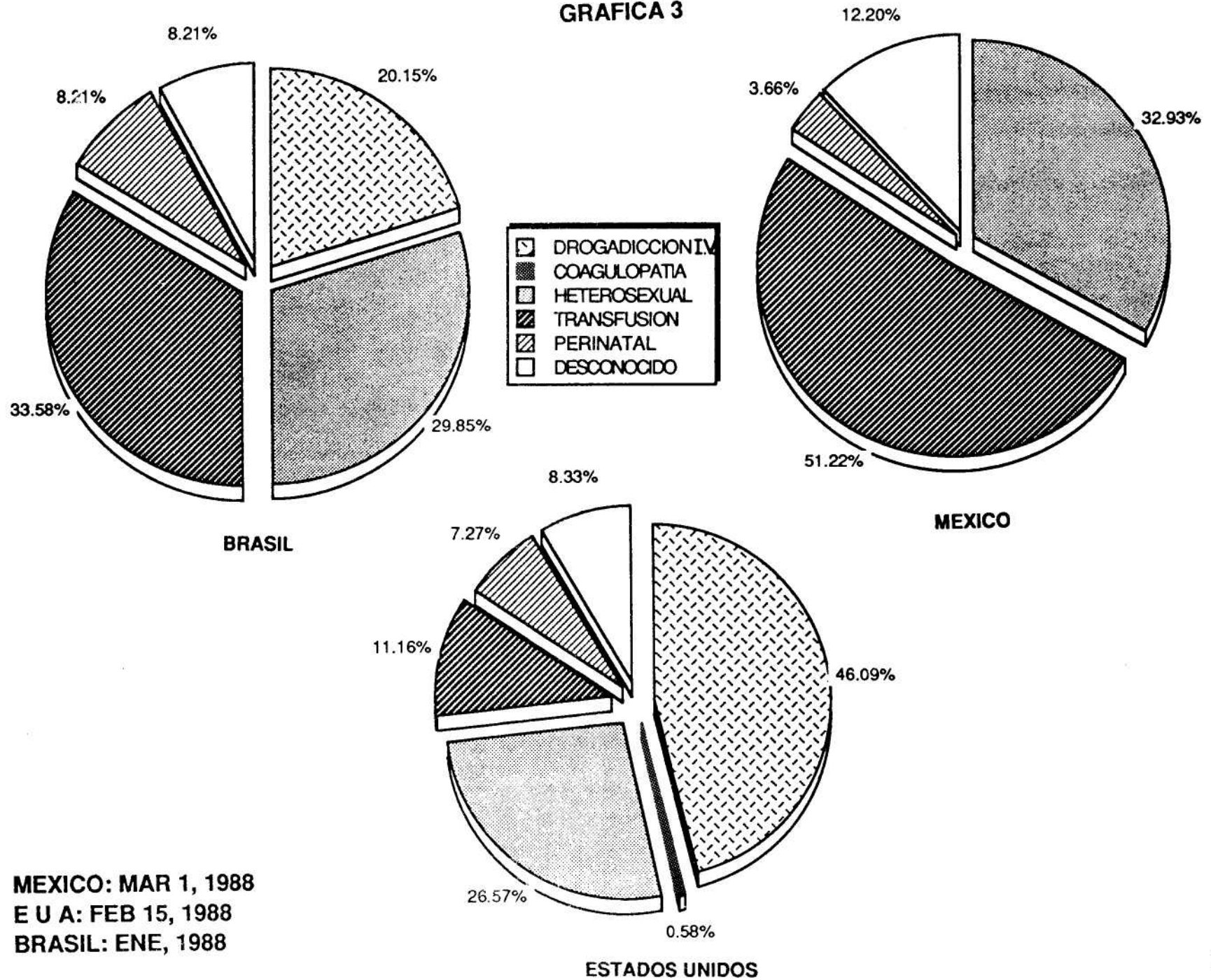
GRAFICA 2

CASOS DE SIDA EN MUJERES POR GRUPO DE EDAD. MEXICO, MARZO DE 1988



**CASOS DE SIDA EN MUJERES POR FACTOR DE RIESGO
MEXICO-BRASIL-ESTADOS UNIDOS**

GRAFICA 3



**MEXICO: MAR 1, 1988
E U A: FEB 15, 1988
BRASIL: ENE, 1988**

En la gráfica no. 4 se muestran las entidades clínicas de presentación en 1,993 pacientes femeninas en los EUA (2) y en las 21 pacientes mexicanas de las que se cuenta con información clínica. En ambos casos la frecuencia de Sarcoma de Kaposi es baja. Las pacientes mexicanas muestran una mayor frecuencia de infecciones oportunistas diferentes a neumonía por *P. carinii*. Esta situación refleja la prevalencia de otras infecciones en nuestro medio y una menor proporción de pacientes con neumonía por *P. carinii* (12).

En lo que se refiere al resto de patógenos identificados en las pacientes con que se contó con información, se identificaron 19 patógenos, los más frecuentes fueron *Candida* (6, 32%) y *M. tuberculosis* (3, 16%).

De las 78 pacientes en que se conoce la evolución el 61% continúan vivas, proporción similar a lo que se ha observado en los pacientes varones. El análisis de mortalidad respecto a sexo informado en la literatura ha sido diferente. Se ha visto una sobrevida más corta en mujeres, si bien otras variables como entidad clínica de presentación, edad, raza y factor de riesgo han tenido mayor influencia en la duración de la enfermedad (13).

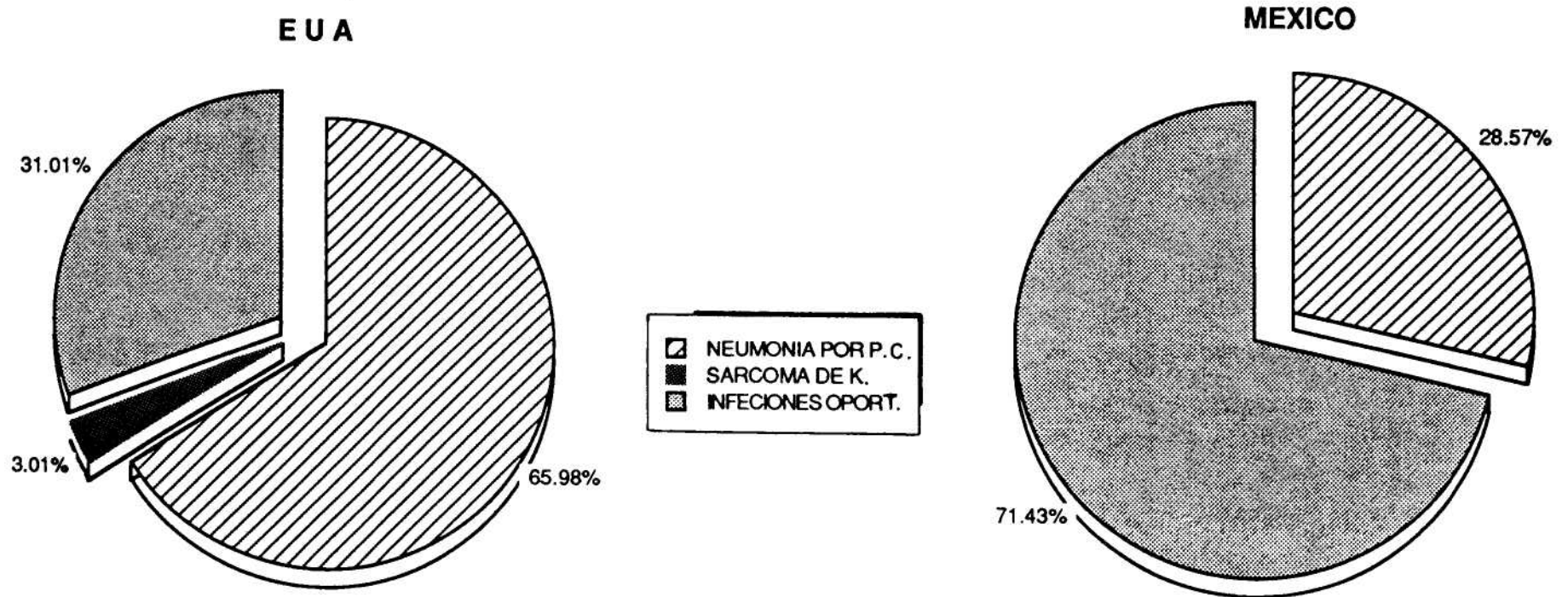
Las encuestas seroepidemiológicas realizadas en nuestro país en mujeres, se han llevado a cabo en poblaciones diferentes: mujeres embarazadas, reclusas y prostitutas. Estos estudios han demostrado una prevalencia nula de infección. Por lo tanto en base a estos datos, puede afirmarse que la prevalencia de infección por VIH en mujeres aún en grupos con prácticas de alto riesgo es baja en la actualidad en nuestro país. Sin embargo, el hecho de que se hayan presentado casos en estos grupos indica la necesidad de recomendar medidas preventivas.

El análisis de las tendencias que han presentado los casos en mujeres, los casos con antecedente de contacto heterosexual y los perinatales (14), indica la extensión del SIDA y de la infección por VIH a población femenina, si bien, proporcionalmente el número de mujeres afectadas constituye un número reducido de casos.

El factor al que está asociado el mayor número de casos, es la recepción de transfusiones, actualmente se está controlado mediante la detección obligada de anticuerpos anti-VIH en la sangre que se transfunde. La transmisión por contacto heterosexual y la perinatal solamente podrán prevenirse

GRAFICA 4

MANIFESTACIONES CLINICAS EN CASOS DE SIDA EN MUJERES E U A - MEXICO



mediante la difusión de medidas educativas.

CONSIDERACIONES FINALES

La extensión de la epidemia de SIDA a la población femenina tiene implicaciones importantes desde el punto de vista epidemiológico, clínico, educativo y legal.

- Independientemente del mecanismo de haber adquirido la infección por el virus del SIDA, las mujeres constituyen una fuente de transmisión heterosexual.

- La infección en mujeres ha precedido la aparición de casos perinatales.

- Las manifestaciones clínicas y el pronóstico de la enfermedad han sido diferentes en las pacientes de sexo femenino.

- La extensión de la epidemia en las mujeres obliga a enfatizar las estrategias educativas dirigidas a grupos específicos (prostitutas, mujeres en edad reproductiva, mujeres embarazadas), dependiendo de la prevalencia en las diferentes poblaciones.

- Es necesaria la incorporación de otras medidas preventivas específicas (anticoncepción, orientación sobre lactancia materna)

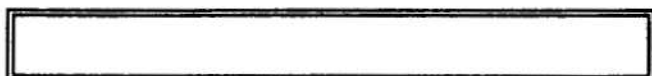
en grupos con prácticas de alto riesgo.

- Desde el punto de vista legal deberán analizarse situaciones especiales (aborto inducido, en el caso de embarazos tempranos en infectadas por VIH).

BIBLIOGRAFIA

1. C.D.C. Follow up on Kaposi's Sarcoma and Pneumocystis Pneumonia MMWR 1981; 30: 409 - 10.
2. Hardy, A.M., Guinan M.E. AIDS in women in the United States. Abstracts of the III International Conference on AIDS. Washington. 1987, 172.
3. C.D.C. Human Immunodeficiency Virus Infection in the United States. A review of current Knowledge. MMWR 1987; 36 (Suppl No. 5-6): 1 - 42.
4. Quinn, T. C., Glasser, D., Cannon, R.O., et. al. Human immunodeficiency virus infection among patients attending clinics for sexually transmitted diseases. N Engl J Med 1988; 318: 197-203.
5. Kristal, A.R. The impact of the acquired immunodeficiency syndrome on patterns of premature death in New York City. JAMA 1986; 255: 2306-10.
6. Piot, P., Colebunders R., Laja, M. et al. AIDS in Africa: a public health priority. J. Virol. Meth 1987; 17: 1 - 10.
7. Quinn, T.C. AIDS in Africa: Evidence for heterosexual transmission of the Human Immunodeficiency Virus. New York State J. Med 1987; 286- 289.
8. Piot, P., Plummer, F. A., Rey, M.A. et. al. Retrospective seroepidemiology of AIDS virus infection in Nairobi population. J Infect Dis 1987; 155: 11098-12.
9. C.D.C. AIDS weekly surveillance report. US AIDS program. Feb 15, 1988.

10. AIDS Boletín Epidemiológico. Ministerio da Saude. 1, (6), 1987.
11. Safai, B. Patho physiology and epidemiology of Epidemic Kaposi's sarcoma. Sem Oncol 1987; 2: 7 -12.
12. Consideraciones clínicas en 105 casos de SIDA en adultos. Boletín Epidemiológico de SIDA. Dirección General de Epidemiología 1987; 1: 183- 188.
13. Rothenberg, R. Woelfel, M. Stoneburner, R., et al. Survival with the Acquired Immunodeficiency Syndrome. New Engl J. Med. 1987; 317: 1297 -1302.
- 14 Consideraciones sobre las tendencias en los casos de SIDA. Boletín Epidemiológico de SIDA. Dirección General de Epidemiología 1987; 1: 106 - 165.



A V I S O S

SIMPOSIO INTERNACIONAL DE COMUNICACION Y EDUCACION SOBRE SIDA IXTAPA, MEXICO 16-20 DE OCTUBRE DE 1988

El Primer Simposio Internacional de Comunicación y Educación sobre el SIDA, organizado por la Secretaría de Salud de México, tiene el propósito de analizar e intercambiar experiencias relacionadas con la prevención del SIDA. El Simposio reunirá a administradores y expertos en planeación de la salud, educadores, especialistas en comunicación educativa, epidemiólogos y personas interesadas en apoyar la investigación sobre el SIDA. Asimismo, asistirán representantes de las Agencias de Salud Nacionales, Internacionales y de Agrupaciones Privadas. Los temas versarán sobre Investigación y Comunicación Educativa en Salud; Planeación Educativa, Diseño de Programas y Materiales Educativos, Investigación de Programas de Comunicación y Educación, así como Evaluación del Impacto de los Medios de Prevención contra el SIDA. El evento se realizará en Ixtapa, México, del 16 al 20 de octubre de 1988.

El Boletín Mensual sobre SIDA es la comunicación oficial de CONASIDA (Comité Nacional de Prevención sobre SIDA), está dirigido al personal médico y paramédico de las diferentes Instituciones con el propósito de informar sobre las características epidemiológicas del comportamiento de la infección por VIH en el país, proporcionar información actualizada sobre aspectos virales, clínico-terapéuticos y preventivos, así como informar sobre las normas, pautas y actividades que se adopten para el control de la epidemia.

Se aceptan contribuciones que traten aspectos epidemiológicos, virológicos, clínicoterapéuticos, educativos, sociales, jurídicos o éticos relacionados con la infección por VIH. Los artículos firmados son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan la opinión de CONASIDA o de la Institución a que está (n) afiliado (s) el (los) autor (es).

El SIDA se ha adicionado a la lista de enfermedades sujetas a Vigilancia Epidemiológica y la notificación inmediata de los casos es obligatoria (artículos 134 y 136 de la Ley General de Salud). La notificación deberá hacerse utilizando los formatos elaborados exclusivamente para SIDA y enviarse a:

DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA
ANICETO ORTEGA 1321 5o. PISO, COL. DEL VALLE, DELEG. BENITO JUAREZ, 03100 MEXICO, D.F. TELEX 1764586 SSDFME TELEFONOS
5-34-78-91 5-24-87-23.

CONASIDA
COMITE NACIONAL DE PREVENCION DEL SIDA

PRESIDENTE
DR. JAIME SEPULVEDA AMOR

REPRESENTANTES INSTITUCIONALES

I.M.S.S.
DR. JAIME CERVANTES RANGEL
I.S.S.S.T.E.
DR. JUAN A. HERRERA MORO
I. N. NUTRICION
DR. GUILLERMO RUIZ PALACIOS
U.N.A.M.
DR. ELIAS RESCALA
SANIDAD MILITAR
DR. DANIEL ROLON ARIAS
SANIDAD NAVAL
C.N. VICTORIANO LLACA RODRIGUEZ
D.D.F.
DR. ROBERTO CASTAÑON ROMO
P.E.M.E.X.

DR. RAUL FUENTES AGUILAR
GABINETE TECNICO
DR. JOSE LUIS EGREMY

CENTRO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS
DR. ERNESTO CALDERON JAIMES

COORDINADORES DE COMISIONES

EPIDEMIOLOGIA	DR. J. L. VALDESPINO
EDUCACION	DR. A. SANROMAN V.
BANCOS DE SANGRE	DR. J. L. DOMINGUEZ T.
ASPECTOS CLINICOS	DR. G. RUIZ PALACIOS
ASPECTOS JURIDICO	LIC. JORGE ESPINOSA
MOVILIZACION SOCIAL	DR. I. GUZMAN GARDUÑO

DIRECTOR DEL BOLETIN
DR. JAIME SEPULVEDA AMOR

EDITORES
DR. JOSE LUIS VALDESPINO G.
DRA. MA. DE LOURDES GARCIA G.
DR. JOSE LUIS MORA GALINDO
DRA. BLANCA RICO GALINDO
DR. MANUEL PALACIOS MARTINEZ

ANICETO ORTEGA 1321 COL. DEL VALLE C.P. 03100
TEL: 5 24 87 23 5 34 78 91

SE AUTORIZA LA REPRODUCCION PARCIAL
O TOTAL DE ESTE BOLETIN, SIEMPRE Y CUANDO SE
INFORME A LOS EDITORES